# 第 2 章

# TCP/IP での印刷

## Windows NT、Windows 2000 および LAN SERVER、WARP SERVER からの印刷

# 第 2 章

2

# TCP/IP での印刷

## Windows NT、Windows 2000 および LAN Server、Warp Server からの印刷

### 概要

Windows NT では、TCP/IP プロトコルを使用して、ネットワーク対応ブラザー製プリンタで直接印刷することができます。この場合は、Microsoft Windows NT 3.5x および NT 4.0 への TCP/IP 印刷プロトコルのインストールが必要です。Windows 2000 の場合は、直接プリント・ジョブをプリンタに送ることができ、ソフトウェアの追加インストールは一切不要です。また、ブラザー プリント サーバーは、TCP/IP プロトコルを使用した、IBM LAN Server、OS/2 Warp Server ファイル サーバー、および OS/2 Warp Connect ワークステーションからの印刷もサポートしています。

## すぐ使用する場合

1. ブラザー プリント サーバーのデフォルトの IP アドレスは 192.0.0.192 です。 このアドレスを変更するには、プリンタのコントロールパネル (パネルが使用できる場合) または BRAdmin Professional を使用するか、DHCP サーバー等を使用してプリンタにアドレスを割り当てます。
2. ブラザー プリント サーバーのデフォルト パスワードは、access です。
3. Windows NT 3.51 および Windows NT 4.0 の場合は、Microsoft TCP/IP 印刷プロトコルをインストールする必要があります。
4. Windows 2000 の場合は、Widows2000 の標準ネットワーク印刷ソフトウェアあるいは IPP プロトコルを使用し、TCP/IP で直接印刷することができます。
5. ブラザー プリント・サーバーのデフォルト名は BRN_xxxxxx です (xxxxxx は、このプリント サーバーの Ethernet アドレスの最後の 6 桁です)。

# Windows NT 3.5x/NT 4.0/2000 (TCP/IP)の設定

Windows NT システムに TCP/IP プロトコルがインストールされていない場合はまず TCP/IP プロトコルをインストールして下さい。Windows NT システムの [コントロールパネル] の [ネットワーク] メニューを使用します。 NT 3.5x システムでは、[コントロールパネル] は [メイン] ウィンドウにあります。NT 4.0 の場合は [スタート] をクリックし、[設定] をポイントして [コントロールパネル] をクリックします。Windows 2000 の場合は標準で TCP/IP プロトコルがインストールされています。詳細はこの章のそれぞれのセクションをご参照ください。

# Windows 2000での印刷 (プリンタ・ドライバ未インストール)

Windows 2000 システムの場合は、印刷に必要なソフトウェアは、すべて標準でインストールされています。このセクションでは、標準 TCP/IP ポート印刷の、最も一般的に使用される 2 種類の設定について説明します。すでにプリンタ ドライバのインストールが済んでいる場合は、「プリンタ ドライバ インストール済」のセクションに進んでください。

**標準 TCP/IP ポート印刷**

1. [プリンタ] フォルダの [プリンタの追加] をクリックすると、[プリンタの追加] ウィザードが開きます。[次へ] をクリックします。
2. [ローカル プリンタ] を選択し、[プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする] チェック ボックスをオフにします。
3. [次へ] をクリックします。
4. ネットワーク印刷ポートを選択します。システムに標準でインストールされている [Standard TCP/IP Port] を選択してください。
5. [次へ] をクリックします。
6. [標準 TCP/IP プリンタポートの追加] ウィザードが開きます。[次へ] をクリックします。
7. 設定するプリンタの IP アドレスまたはプリンタ名を入力します。ポート名はウィザードによって自動的に入力されます。
8. [次へ] をクリックします。
9. Windows 2000 から指定したプリンタへの接続が行われます。指定したアドレスまたはプリンタ名が正しく入力されていないと、エラーメッセージが表示されます。
10. [完了] をクリックし、ウィザードを終了します。
11. ポートの設定が終わったら、使用するプリンタ ドライバを指定します。プリンタのリストから、必要なプリンタドライバを選択します。CD-ROM またはフロッピー ディスクに保存されているプリンタドライバを使用する場合は、[ディスク使用] をクリックし、CD-ROM またはフロッピー ディスク上の保存場所を参照します。また、[Windows Update] ボタンをクリックし、Microsoft のウェブ サイトから直接プリンタ ドライバをダウンロードすることもできます。
12. ドライバのインストールが終了したら、[次へ] をクリックします。
13. 名前を入力し、[次へ] をクリックします。
14. このプリンタを共有するかどうかを指定し、必要な場合は共有名を入力して [次へ] をクリックします。
15. ウィザードでの設定が終わったら [完了] をクリックします。

# Windows 2000での印刷 (プリンタ ドライバ インストール済)

既にプリンタ ドライバがインストールされている場合は、次の手順を実行して、ネットワーク印刷の設定を行います。

1. 設定するプリンタ ドライバをダブルクリックします。
2. [プリンタ] メニューの [プロパティ] をクリックします。
3. [ポート] タブをクリックし、[ポートの追加] をクリックします。
4. [Standard TCP/IP Port] を選択し、[新しいポート] をクリックします。
5. [標準 TCP/IP プリンタ ポートの追加] ウィザードが開きます。
「Windows2000 での印刷 (プリンタ・ドライバ未インストール)」のセクションの、手順 6～10 を実行します。

# Windows NT 4.0での印刷

Windows NT 4.0 システム (ワークステーションまたはサーバー) のインストール時に、TCP/IP プロトコルまたは Microsoft TCP/IP 印刷プロトコルをインストールしていない場合は、次の手順を実行します。 TCP/IP プロトコルを使用してネットワーク印刷を行うには、Microsoft TCP/IP 印刷プロトコルをインストールする必要があります。 TCP/IP プロトコルおよび Microsoft TCP/IP 印刷プロトコルがインストールされている場合は、ステップ 2 に進みます。

1. [コントロール パネル] の [ネットワーク] をダブルクリックし、[プロトコル] タブをクリックします。
2. [追加] を選択し、[TCP/IP プロトコル] をダブルクリックします。
3. 必要なファイルをコピーするため、指示に従ってディスクまたは CD-ROM を挿入します。
4. [サービス] タブをクリックし、[追加] をクリックして、[Microsoft TCP/IP 印刷] をダブルクリックします。
5. もう一度、指示に従ってディスクまたは CD-ROM を挿入します。
6. ファイルのコピーが終了したら、[プロトコル] タブをクリックします。
7. [TCP/IP プロトコル] をダブルクリックし、ホスト IP アドレス、サブネット マスク、ゲートウェイ アドレスを追加します。 入力する情報が分からない場合は、システム管理者にお尋ねください。
8. [OK] を 2 回クリックして設定を終了します。 NT サーバーの再起動が必要です。

# Windows NT 4.0での印刷 (プリンタドライバ未インストール)

1. [スタート] をクリックし、[設定] をポイントして [プリンタ] をクリックします。[プリンタの追加] アイコンをダブルクリックすると、[プリンタの追加] ウィザードが開きます。[このコンピュータ] を選択し、[次へ] をクリックします。 このとき、[ネットワーク プリンタ サーバー] を選択しないように注意します。
2. [ポートの追加] を選択し、[利用可能なプリンタ ポート] のリストから [LPR port ] を選択して、[新しいポート] をクリックします。 前述の Microsoft TCP/IP 印刷プロトコルをインストールしていないと [LPR port ] は表示されません。
3. [lpd を提供しているサーバーの名前またはアドレス:] ボックスに、このプリント・サーバーの IP アドレスを入力します。 HOSTS ファイルを編集した場合、またはドメイン ネーム サービスを使用している場合は、IP アドレスではなく、プリント サーバーに割り当てた名前を入力します。 このプリント サーバーは、DNS 名と NetBIOS 名をサポートしているため、プリント サーバーの NetBIOS 名を入力することもできます。 NetBIOS 名は印刷設定シートに表示されます。 デフォルトの NetBIOS 名は BRN_xxxxxx で、xxxxxx は Ethernet アドレスの最後の 6 桁です。
4. [サーバーのプリンタ名またはプリンタキュー名:] ボックスに、プリント サーバー サービス名を入力します。サービス名が分からない場合は、BINARY_P1 と入力して [OK] をクリックします。

サービス名の詳細は、「UNIX システム用 TCP/IP 印刷の設定方法」をご参照ください。

5. [閉じる] をクリックします。 [利用可能なプリンタ ポート] のリストに、プリント サーバーの IP アドレスが反転表示されます。 [次へ] をクリックします。
6. 該当するプリンタを選択します。該当するプリンタが表示されていない場合は、[ディスク使用] をクリックし、ドライバが保存されているディスクまたは CD-ROM  を挿入します。
7. 既存のドライバがある場合は、[現在のドライバを使う (推奨)] を選択し、[次へ] をクリックします。 既存のドライバがない場合は、このダイアログ ボックスは表示されません。
8. 必要に応じてプリンタ名を変更し、[次へ] をクリックします。
9. 必要に応じ、他のユーザーが使用できるようにプリンタの共有を設定し、そのコンピュータのオペレーティング システムを選択します。[次へ] をクリックします。
10. 「テスト ページを印刷しますか」の問いに対し [はい] を選択します。[完了] をクリックしてインストールを完了します。 これで、ローカル プリンタと同じように使用することができます。

# Windows NT 4.0での印刷 (プリンタ ドライバ インストール済)

プリンタ ドライバのインストールが済んでいる場合は、次の手順を実行します。

1. [スタート] をクリックし、[設定] をポイントして [プリンタ] をクリックすると、インストールされているプリンタ ドライバが表示されます。
2. 設定を行うプリンタ ドライバをダブルクリックし、[プリンタ] メニューの [プロパティ] をクリックします。
3. [ポート] タブをクリックし、[ポート追加] をクリックします。
4. [利用可能なプリンタ ポート] のリストから [LPR port ] を選択して、[新しいポート] をクリックします。 前述の Microsoft TCP/IP 印刷プロトコルをインストールしていないと [LPR port ] は表示されません。
5. [lpd を提供しているサーバーの名前またはアドレス:] ボックスに、このプリント・サーバーに割り当てた IP アドレスを入力します。 HOSTS ファイルを編集した場合、またはドメイン ネーム サービスを使用している場合は、IP アドレスではなく、プリント サーバーに割り当てた名称を入力します。 このプリント サーバーは、DNS 名と NetBIOS 名をサポートしているため、プリント サーバーの NetBIOS 名を入力することもできます。 NetBIOS 名は、印刷設定シートに表示されます。デフォルトの NetBIOS 名は BRN_xxxxxx で、xxxxxx は Ethernet アドレスの最後の 6 桁です。
6. [サーバーのプリンタ名またはプリンタキュー名:] ボックスに、プリント サーバー サービス名を入力します。サービス名が分からない場合は、BINARY_P1 と入力して [OK] をクリックします。
7. [閉じる] をクリックします。
8. これで、指定した IP アドレスまたは名称のプリンタに対して印刷を行うことができます。
9. このプリンタを共有する場合は、[共有] タブで共有の設定を行います。

# Windows NT 3.5xでの印刷

1. [コントロール パネル] で [ネットワーク] をダブルクリックします。
2. [ソフトウェアの追加] を選択し、TCP/IP プロトコルと関連コンポーネントを選択します。
3. [TCP/IP ネットワーク印刷サポート] チェック ボックスをオンにします。次に、[続行] をクリックします。 (すでに TCP/IP ネットワーク印刷サポートがインストールされている場合は、このオプションは選択できません)。
4. 必要なファイルをコピーするため、指示に従ってディスクを挿入します。 ファイルのコピーが終了したら NT サーバーを再起動する必要があります。

# Windows NT 3.5xでの印刷 (プリンタ・ドライバ未インストール)

Windows NT 3.5 または 3.51 を使用している場合は、次の手順を実行し、プリント サーバーの設定を行います。

1. [メイン] ウィンドウの [印刷マネージャ] アイコンをクリックします。
2. [プリンタ] を選択します。
3. [新しいプリンタ] を選択します。
4. プリンタ名を入力します。
5. [ドライバ] を選択します。 必要なドライバを選択します。
6. [説明] を選択します。 必要に応じてプリンタの説明を入力します。
7. [印刷先] を選択し、[その他] を選択します。
8. [LPR ポート] を選択します。
9. [LPD を提供しているホスト サーバーの名前またはアドレス:] ボックスに、このプリント・サーバーに割り当てた IP アドレスを入力します。 HOSTS ファイルを編集した場合、またはドメイン ネーム サービスを使用している場合は、IP アドレスではなく、プリント サーバーに割り当てた名称を入力します。
10. [サーバーのプリンタ名] ボックスに、プリント サーバー サービス名を入力します。 サービス名が分からない場合は、BINARY_P1 と入力して [OK] をクリックします。

**注意**

サービス名の詳細は、「UNIX システム用 TCP/IP 印刷の設定方法」をご参照ください。

必要に応じてプリンタを共有します。

# LAN Server、OS/2 Warp Serverの設定

ブラザー プリント サーバーは、IBM LAN Server、および、ファイル サーバーに IBM TCP/IP V2.0 以降をインストールした OS/2 Warp Server ネットワークで動作します。 LAN Server V4.0 以降と Warp Server では、TCP/IP が標準で用意されています。LAN Server、OS/2 Warp Server ファイル サーバー、または OS/2 Warp Connect ワークステーション上にプリント サーバーを設定するには、次の手順を実行します。

## サーバー設定

OS/2 ファイル サーバーに TCP/IP ソフトウェアがインストールされていることを確認します。 TCP/IP デスクトップのフォルダを開き、[TCP/IP の構成] アイコンをクリックして、OS/2 ファイル サーバーに IP アドレスを追加します。 （IP アドレスはシステム管理者にお尋ねください。）

プリンタへの IP アドレスの割り当て方法は、第 12 章をご参照ください。

## OS/2 Server の設定

1. OS/2 のデスクトップから、[テンプレート] フォルダを開きます。 マウスの右ボタンで [プリンタ] アイコンをデスクトップにドラッグします。 [ネットワーク プリンタ] アイコンではありませんので注意して下さい。
2. [プリンタの作成] ウィンドウが開きます。 このウィンドウが開かない場合は、[プリンタ] アイコンをダブルクリックします。
3. プリンタ名を入力します。
4. デフォルトのプリンタ ドライバを選択します。 必要なプリンタ ドライバが表示されない場合は、新しいプリンタ ドライバのインストール をクリックしドライバを追加します。
5. 出力ポートを選択します。IBM TCP/IP によって、￥PIPE￥LPD0～￥PIPE￥LPD7 の 8 つの名前付きパイプが自動的に作成されます。 未使用のポートを探し、それをダブルクリックします。

Warp Server の以前のバージョンには、名前付きパイプが表示されないバグが存在しますが、Warp Connect または LAN Server には影響はありません。この問題は、IBM の提供するパッチによって修正できます。

[構成] ウィンドウが開きます。次の項目を入力します。

| | |
|---|---|
| LPD サーバー | HOSTS ファイル上のブラザー プリント サーバー名または IP アドレス |
| LPD プリンタ | ほとんどのアプリケーションでは、ブラザー プリント サーバー バイナリ サービス BINARY_P1 を使用します。 DOS または OS/2 コマンド プロンプトでテキスト ファイルを印刷する場合は、正しいデータ フォーマットで印刷するために、復帰コードを付加するテキスト サービス TEXT_P1 を使用します。 ただし、グラフィックスは正しく印刷できません。 |
| ホスト名 | OS/2 ファイル サーバーの IP 名 |
| ユーザ | OS/2 ファイル サーバーの IP アドレス |

上記以外のエントリは空のままにしておきます。 [OK] をクリックします。
パイプが反転表示されます (クリックすると通常の表示に戻ります)。

[作成] をクリックし、プリンタを作成します。

[LAN Services] フォルダを開き、LAN Requester プログラムを実行します。

1. [定義] を選択します。
2. [エイリアス] を選択します。
3. [プリンタ] を選択します。
4. [作成] を選択します。 次の項目を入力します。

| | |
|---|---|
| エイリアス | 定義済みのプリンタ名と同じでなければなりません。 |
| 説明 | 適当に説明を入力します。 |
| サーバー名 | OS/2 サーバーの名前 |
| スプーラー キュー | 定義済みのプリンタ名 |
| 最大ユーザ数 | ユーザ数を制限しない場合は空にしておきます。 |

5. LAN Requester プログラムを終了します。
6. これでプリンタの準備ができました。 キューのテストを行うには、OS/2 コマンド プロンプトまたは DOS ワークステーションから、次の行を入力します。
   COPY C:\CONFIG.SYS \\servername\alias
   servername はファイル サーバーの名前、alias はこの設定手順で指定したエイリアス名です。 CONFIG.SYS ファイルがプリンタに出力されます。 LPD プリンタ名としてバイナリ サービスを選択した場合は行が乱れますが、通常の DOS、Windows、および OS/2 アプリケーションでは正しく印刷されますから、心配はありません。

7. アプリケーション プログラムでは、ブラザー プリント サーバーは標準 OS/2 プリンタとして扱われます。 DOS プログラムからも透過的にプリント サーバーを使用できるようにするには、次のコマンドを各ワークステーションで実行します。

NET USE LPT1: \\servername\alias

8. このコマンドにより、アプリケーションから、直接ワークステーションのパラレル ポートに接続されているプリンタと同じように使用できます。

# その他の情報ソース

ネットワーク印刷、プロトコルの説明、および Windows NT 4.0/2000/95/98/Me システムの設定方法の詳細は、http://solutions.brother.co.jp をご参照ください。プリンタの IP アドレスの設定方法は、この取扱説明書の第 12 章をご参照ください。